

ENVEJECIMIENTO DEMOGRÁFICO EN LA ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA

Arq. Cintia Crespo Cadena¹

Mtra. Guadalupe Hoyos Castillo²

RESUMEN

El envejecimiento demográfico es un fenómeno instaurado a nivel internacional que ha impactado los sistemas de salud, económicos, sociales y espaciales. Los estudios especializados y las políticas, para México, indican que se trata del segmento de población con alta vulnerabilidad, porque al disminuir las condiciones biológicas y vivir en ciudades con bajo bienestar y calidad de vida, por la ausencia de políticas de contrapeso, también pierden capacidad social. Éste trabajo examina la situación socioeconómica de los adultos mayores –60 años y más- en la ZMT, siguiendo las dimensiones de vivienda, situación laboral, escolaridad, salud y composición del hogar. Los resultados muestran aumento importante de este grupo de población en medio de un crecimiento de la población total donde las condiciones de vulnerabilidad social son altas y generalizadas. En el funcionamiento metropolitano, se observa un patrón centro-periferia de las condiciones de vulnerabilidad social de los adultos mayores, las mejores en los municipios centrales (Metepéc y Toluca), las peores en la parte externa poniente y norte (Almoloya de Juárez, Temoaya y Zinacantepec) y los demás municipios con grados diversos de vulnerabilidad socioeconómica.

Palabras clave: envejecimiento demográfico, adultos mayores, zona metropolitana

¹ Arquitecta, estudiante de la Maestría en Estudios de la Ciudad. Universidad Autónoma del Estado de México, correo: cicreca@hotmail.com.

² Profesora e investigadora en la Facultad de Planeación Urbana y Regional, correo: gdhoyosc@uaemex.mx.

1. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento demográfico, a nivel mundial, que ascenderá de 8% de adultos mayores en 1950 con respecto a la población total, a 22% en 2050, mientras que las personas menores de 15 años disminuirá de 34% a 20% en el mismo periodo. Las proyecciones para América Latina y el Caribe, dan cuenta de la velocidad de cambio de la población en los periodos 2000-2025 y 2025-2050 será de 3 a 5 veces mayor que en los periodos anteriores, por lo que la proporción de adultos mayores de 60 años se triplicará entre los años 2000 y 2050, para éste último año se calcula que uno de cada cuatro latinoamericanos será una persona de 60 años y más (Cardona y Peláez, 2012: 336 - 339).

Actualmente se está envejeciendo en la pobreza, y gran parte de los adultos mayores se ven afectados por situaciones como la exclusión social, la imposibilidad de participación, limitado acceso a la atención sanitaria, bajo desarrollo de los sistemas de pensiones, (Foro Mundial de ONG sobre el Envejecimiento, 2002: 66). En la actualidad existe un proceso de democratización del envejecimiento, lo que significa que la mayor parte de las personas tienen la posibilidad de llegar a edades avanzadas, aún con los efectos negativos que esto conlleva (Ham, 2000: 671).

En la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT), se constata incremento de la población de adultos mayores cuyo ritmo de crecimiento es superior al crecimiento de la población total, por ello es necesario examinar las condiciones socioeconómicas de este segmento de población. El objetivo de este trabajo es caracterizar la situación socioeconómica de los adultos mayores, mediante la situación de la vivienda; laboral; escolaridad; salud y; composición del hogar, para los 15 municipios que integran a la zona metropolitana, en las tres últimas décadas.

La estructura del trabajo, luego de la introducción, tiene cuatro partes más: el segundo apartado presenta la discusión del envejecimiento demográfico como fenómeno relativamente reciente; el

tercero revisa trabajos sobre el envejecimiento en las ciudades; el cuarto, caracteriza la situación socioeconómica del envejecimiento demográfico en la ZMT; y el quinto las conclusiones.

2. ENVEJECIMIENTO DEMOGRÁFICO

El envejecimiento demográfico es resultado de la transición demográfica, es decir, el cambio de los niveles tanto de mortalidad como de fecundidad de altos a bajos así como el aumento de la esperanza de vida (Miró, 2003: 9-18, Robles, 2011: 41). La disminución del índice de mortalidad propicia crecimiento en la parte superior de la pirámide poblacional denominado "envejecimiento por la cúspide" y el "envejecimiento por la base", sucede por la baja en la tasa de fecundidad, provocando un adelgazamiento en la base de la pirámide poblacional. Por tanto, el envejecimiento demográfico, mide el proceso de transformación de la estructura de edad de la población, debido al aumento de la población mayor tanto en términos absolutos como relativos, a la vez de una disminución de otros grupos de edad como la población joven (Robles, 2011: 39).

La mayor parte de los autores que han tratado el envejecimiento concuerdan con que éste proceso se registró en gran número de países después de la segunda mitad del siglo XX, (Monterrubio y Armada, 1993; Ham, 2003). Sin embargo, hay autores que aseguran que la transición demográfica se presentó por primera vez en países como Suecia a partir del siglo XVIII y en el resto de los países occidentales en el siglo XIX, con ritmo e intensidad variables (Robles, 2011: 41).

El desarrollo económico, social y tecnológico así como los cambios culturales y psicosociales han ocasionado el descenso de la mortalidad y la fecundidad, así como el aumento de la esperanza de vida (CELADE 1982:10). En este sentido el envejecimiento de la población y

desarrollo diferenciado entre naciones avanzadas y emergentes se interrelacionan, debido a que el entorno tiene un gran impacto tanto en la proporción de adultos mayores como en su calidad de vida, ello explica que en una primera etapa, el envejecimiento demográfico se dio en mayor medida en las naciones avanzadas (Zavala de Cosío, 1995 y ONU, 2002).

Por otro lado, el descenso de la mortalidad y el respectivo aumento de la esperanza de vida al nacimiento, dependió de los programas de salud pública, los avances tecnológicos, desarrollo de la tecnología y el aumento del acceso de los servicios de salud, entre otros (Cardona y Peláez, 2012: 339). En el mundo, a principios de la segunda mitad del siglo XX, la esperanza de vida se desaceleró y estancó su crecimiento, principalmente por la proliferación de enfermedades infecciosas y el incremento de las enfermedades degenerativas, dando paso a una transición epidemiológica, sin embargo, pocos años después la esperanza de vida volvió a incrementar, esta vez por la inversión de recursos en la investigación de las enfermedades crónico-degenerativas (Peláez, 2009). Así mismo, según la CELADE (1982:15), se ha observado a lo largo de la historia que la esperanza de vida, si bien aumenta, se va haciendo más lenta a medida que se alcanzan niveles elevados, de la misma forma que las diferencias entre las regiones más y menos desarrolladas se han visto disminuidas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Reunión Mundial del Envejecimiento de 1983 define a la ancianidad como una etapa de la vida caracterizada por factores biológicos pero implicado en dimensiones de desarrollo personal, psicológico y socio cultural (Zetina, 1999: 30), al mismo tiempo, desde la gerontología social, el envejecimiento adquiere significación en el marco social y cultural, a partir de la acción de ciertos agentes específicos: los estados, el mercado y la sociedad civil (Gutiérrez y Ríos, 2006: 16). La mayor parte de las clasificaciones sobre el inicio de la vejez hacen referencia a la edad cronológica de la población, sin embargo para los estudios demográficos conlleva una serie de retos debido a que se consideran

aspectos de tiempo, edad y envejecimiento (CARDI, 2010: 14). En un esfuerzo por homogeneizar los parámetros la ONU y la OMS, determinaron que el inicio de la vejez es a los 60 años (ONU, 2002), por lo tanto, ese será el parámetro de edad en este trabajo.

En el envejecimiento, existe una disminución de las capacidades tanto físicas como cognitivas lo que a su vez genera nuevos tipos de necesidades específicas. De igual forma, la mayor parte de las personas en el mundo viven en ciudades y por consecuencia la transición demográfica, aporta al aumento de los adultos mayores. Por lo que es necesario reflexionar sobre la relación existente entre envejecimiento y la ciudad, la situación social y patrones de distribución.

3. ENVEJECIMIENTO EN LAS CIUDADES

Existe una serie de trabajos cuyo objetivo es el estudio de las necesidades específicas de los adultos mayores, los requerimientos que generan así como los patrones de distribución del envejecimiento. Este apartado se recupera estas preocupaciones espaciales.

Referente a la estructura del envejecimiento Pacione (2005: 416), indica que existen patrones de actividad que varían en frecuencia, propósito y contexto locacional debido a factores como la edad, sexo, etnia, salud, personalidad y estatus económico de los individuos. En particular para la satisfacción residencial de la población adulta mayor considera cuatro factores: accesibilidad a farmacias y doctores, participación en actividades de grupo, proximidad y acceso a centros comerciales y seguridad, protección y amigabilidad del vecindario. En los últimos años han surgido comunidades especializadas para el retiro como “*Sun City AZ*”, abriendo un importante nicho en el mercado residencial en Estados Unidos de América.

En un marco de crecimiento urbano, la situación de la accesibilidad y el comportamiento de la tercera edad toma significado para Sempere, quien realiza un estudio en España donde toma

en cuenta tanto las pautas demográficas como las de movilidad y asegura que las infraestructuras viales son un elemento determinante en la accesibilidad al territorio, por el cambio del modelo de proximidad al de dispersión territorial. Los procesos migratorios generan cierta localización de la población y en particular de los adultos mayores. Así mismo existe una feminización de la población debido a la mayor esperanza de vida de las mujeres sobre los varones, sin embargo, los varones tienden a desplazarse más que las mujeres lo que genera una masculinización del destino, que por lo general son zonas rurales (Sempere, 2012: 4-5, 15-16).

También en España, Sánchez (2009), examina la vulnerabilidad socio espacial de las personas mayores de 65 años dentro de la ciudad de Granada a escala de barrios y sectores. Aborda distribución espacial del envejecimiento demográfico y vulnerabilidad socioespacial de las personas mayores en riesgo de dependencia y exclusión social. Encuentra que los ancianos vulnerables se concentran mayoritariamente en los barrios del centro histórico así como los barrios marginados de la periferia. La concentración de la vulnerabilidad del envejecimiento se da a la par de la población con alto riesgo de discapacidad, dependencia vulnerable y exclusión social, situaciones que se agravan con analfabetismo y bajos ingresos. Los grupos de alta marginalidad se encuentran constituidos por *clusters* con altas tasas de población gitana e inmigrantes extranjeros. Por lo tanto, considera la necesidad de fomentar una cultura gerontológica que incluya prácticas sociales, de planificación y de salud, para paliar el costo económico y social del envejecimiento.

El estudio de Álvarez (2010) estudia la relación de la estructura urbana con el envejecimiento entre otros aspectos, para 32 ciudades medias de México. En particular, sobre la distribución de los adultos mayores reporta que: en una estructura urbana concéntrica, las zonas más cercanas al centro son las más antiguas y las periféricas las más nuevas; en éste tipo de estructuras la

población adulta mayor mantiene una relación inversamente proporcional de la edad con la distancia del centro y; las zonas más viejas de la ciudad concentran los mayores porcentajes de la población mayor de 64 años. Esta relación ciudad y su envejecimiento, se sugiere debe realizarse a partir del periodo de construcción del espacio y no de la distancia al centro, sin embargo, se muestran similitudes entre ambas variables (Álvarez, 2010: 94-114).

Por su parte, Garrocho y Campos (2005) estudian el patrón de localización de la población mayor de 65 años en la Zona Metropolitana de Toluca, para el periodo de 1990-2000. Los hallazgos son los siguientes: el patrón de localización de la población mayor de 65 años es contrario al patrón seguido por la población menor de 65 años; los mayores se concentran en el centro histórico (o tradicional); en la estructura urbana policéntrica, es probable que los adultos mayores se localicen predominantemente en los centros antiguos de los pueblos integrados a lo largo del tiempo al AMT y; existe una relación entre concentración de la población adulta y la distancia al centro tradicional de la ciudad (Garrocho y Campos, 2005: 71-89).

El énfasis puesto en el equipamiento actual y futuro de la población de la tercera edad en las ciudades se destaca en el trabajo de Narváez (2011), muestra la relación crecimiento gerontológico y equipamiento, para la ciudad de Aguascalientes, México. Considera el equipamiento urbano de educación básica (aulas), recreación (m² per cápita) y salud (consultorios y camas). Proyectando cada uno de ellos hacia el 2030, se tendrá comportamientos diversos, algunos equipamiento entrarán en superávit, mientras otros serán deficitarios. Se sugiere integrarse la estructura demográfica cambiante en las normas de equipamientos urbanos y adecuarse cada uno de los sistemas institucionales referidos. Agrega que el urbanismo gerontológico será el responsable de impulsar dicha línea de investigación.

De acuerdo con las investigaciones presentadas, los adultos mayores mantienen un patrón de concentración, relacionado con el tipo de estructura urbana con la que cuenta cada ciudad,

según sea monocéntrica o policéntrica, así como las infraestructuras de la movilidad y accesibilidad, los patrones de distribución de la migración urbana–rural y organización según género. A su vez, éste fenómeno genera la concentración de necesidades particulares de este grupo de edad, por lo cual, es necesario focalizar la atención para considerar la demanda propia del equipamiento, a mediano y largo plazo. Es necesario reconvertir los sistemas de salud, educación, recreación, entre otros. A sí mismo, la puesta en punto de las características socioeconómicas, para definir y ajustar indicadores de bienestar y calidad de vida específicos. Todo lo anterior tendrá que plasmarse en programas y proyectos que deriven de las políticas públicas a diversas escalas de funcionamiento de las ciudades.

4. ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA. ENVEJECIMIENTO DEMOGRÁFICO

En cuanto a su magnitud, la población adulta mayor ha aumentado, durante las décadas censales de 1990, 2000 y 2010, a nivel nacional de 6.14% a 8.95%, en el Estado de México de 4.59% a 7.50% y, en la ZMT de 4.89% a 6.78% de la población total, respectivamente (Cuadro 1). El ritmo de crecimiento de este grupo de población es superior al crecimiento de la población total: a nivel nacional, la tasas del primer período fue de 1.84% frente a 3.37% y en el segundo de 1.43% frente a 3.77%, en la entidad mexiquense en el primer período fue de 2.93% frente a 4.70% y de 1.48% frente a 4.77% en el segundo y, en la ZMT las diferencias son menores de 3.33% frente a 4.13% y de 2.31% frente a 4.90% en cada período.

Es decir que en el Estado de México, el incremento de la población de 60 años y más ha sido significativa, mientras que la ZMT reporta dinamismo tanto en población total como en población adulta mayor, por lo tanto es relevante estudiar la situación de dicho grupo en la ZMT.³

³ De acuerdo con la SEDESOL-CONAPO-INEGI (2012), con datos de 2010, la Zona Metropolitana de Toluca se integra por 15 municipios: Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Toluca, Temoaya, Xonacatlán y Zinacantepec.

Cuadro 1. Población total y adultos mayores (60 años y más)

	1990			2000			2010		
Ámbito	Población total	Adultos mayores	%	Población total	Adultos mayores	%	Población total	Adultos mayores	%
México	81,249,645	4,988,158	6.14	97,483,412	6,948,457	7.13	112,336,538	10,055,379	8.95
Edo. Méx.	9,815,795	450,921	4.59	13,096,686	713,704	5.45	15,175,862	1,137,647	7.50
ZMT	1,110,492	54,348	4.89	1,540,452	81,428	5.29	1,936,126	131,357	6.78

Fuente: Cálculos propios con base en los Censos de Población y Vivienda respectivos.

A continuación se describe la situación socioeconómica de los adultos mayores, a partir de los datos de la Muestra Censal 2010⁴ para los aspectos de vivienda, situación laboral, escolaridad, salud y composición del hogar, fueron elegidas debido a la injerencia directa que presentan en el bienestar y calidad de vida y por su relación espacial con la ciudad. Los datos utilizados son las viviendas donde residen adultos mayores con la aplicación de un factor de expansión⁵.

a) Situación habitacional

En la dimensión de vivienda, se toman varios aspectos relacionados y que según la situación de acceso se reporta el estado habitacional en la que viven los adultos mayores. El primero refiere a la edificación; el material de las paredes (block, concreto, piedra, cantera o ladrillo), techo de las viviendas (losas de concreto o vigueta y bovedilla), el piso interior (de cemento, madera, mosaico u otro recubrimiento), si cuentan con un cuarto específico para la cocina y para el baño (cuarto específico, letrina u hoyo negro); los servicios dentro de la vivienda (luz eléctrica, agua entubada y drenaje conectado a la red pública) y, combustión (gas de cilindro, tanque estacionario o gas natural); y adicionalmente se analizan los bienes dentro las viviendas (calentador de agua, refrigerador, lavadora, teléfono fijo y teléfono celular).

⁴ Para la Muestra Censal 2010, el INEGI diseñó un cuestionario ampliado aplicado alrededor de 2.9 millones de viviendas en los 2,456 municipios del país, seleccionadas bajo criterios probabilísticos con una muestra no autoponderada, diseñada por estratificación de conglomerados donde las Unidades Primarias de Muestreo (UPM) son áreas geográficas completas, ya sean manzanas o localidades. La confianza es de 90% con un error relativo máximo de 0.2, un efecto de diseño de 1.44 y una tasa de respuesta de 90% (INEGI, 2011).

⁵ Para cada Unidad Primaria de Muestra, los factores de expansión se multiplicaron por un factor adicional que recibe el nombre de ajuste por no respuesta (INEGI, 2011).

En las características físicas de la vivienda, se observa que cuatro de las seis variables presentadas en el Cuadro 2, la ZMT tiene mayor proporción de personas mayores de 60 años con condiciones que no favorecen el bienestar. Por ejemplo, menor porcentaje de viviendas independientes, mayor número de viviendas con piso de tierra y paredes que no son de materiales adecuados.

En cuanto a los materiales utilizados en muros, destaca el municipio de Almoloya de Juárez donde 31.1% de las viviendas no cuentan con muros sólidos y por contraste Metepec (5.9%) el municipio menos afectado. En lo que atañe a los materiales empleados en los techos, el 33.2% de las viviendas de Temoaya no están construidas con concreto o vigueta y bovedilla, es decir que utilizan teja, láminas y materiales de desecho, lo cual conllevan riesgos para la salud de las personas de la senectud, por contraste el municipio de Toluca es el que reúne el menor porcentaje con esta situación en los techos (8.6%).

Cuadro 2. Condición física de la vivienda de los adultos mayores 2010 (en porcentajes)

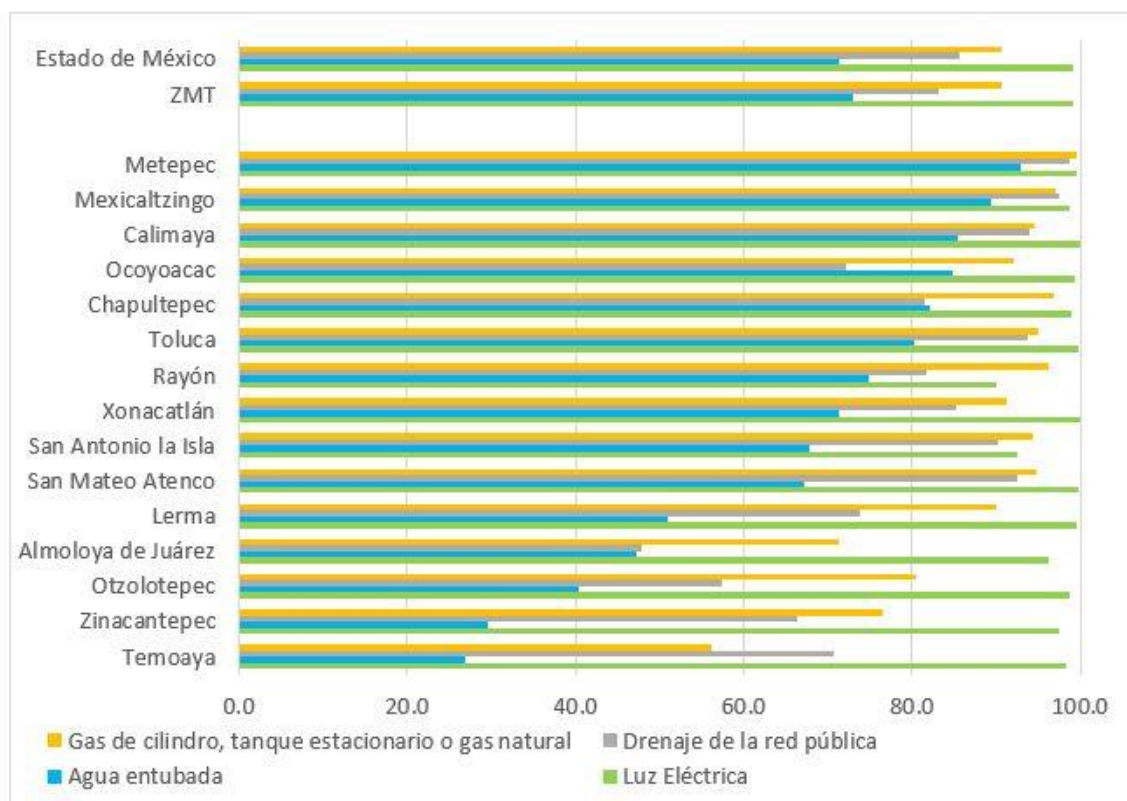
Municipio/ Características de la vivienda	Viviendas independientes	Materiales en la vivienda			Cuenta con cocina	Tiene sanitario, letrina u hoyo negro
		Paredes (de block, concreto, piedra, cantera o ladrillo).	Techos (concreto o vigueta y bovedilla).	Piso (cemento, madera, cerámico u otro recubrimiento)		
Estado de México	96.6	88.2	81.06	96.37	94.87	99.08
ZMT	93.8	90.3	83.65	95.33	94.27	99.07
Almoloya de Juárez	100	68.9	66.8	89.7	83.9	83.6
Calimaya	96.1	77.1	71.7	93.1	93.9	97.1
Chapultepec	96.1	84.8	77.6	95.9	89.2	97.2
Lerma	99.7	84.9	77.4	91.1	91.0	96.6
Metepec	91.2	94.1	87.3	98.8	96.8	99.5
Mexicaltzingo	99.0	80.7	76.8	94.8	95.6	98.8
Ocoyoacac	100	91.0	85.5	97.7	94.9	99.5
Otzolotepec	99.3	81.7	73.3	89.5	88.6	90.1
Rayón	100	91.5	75.7	98.3	95.6	96.0
San Antonio la Isla	92.5	80.8	69.1	95.0	92.7	97.6
San Mateo Atenco	99.6	91.2	85.9	98.5	94.3	99.2
Temoaya	100	80.1	63.2	83.5	90.9	87.9
Toluca	95.9	92.9	91.4	97.1	97.1	98.8
Xonacatlán	99.6	83.5	80.8	96.8	96.6	96.8
Zinacantepec	100	74.4	68.0	91.0	94.3	90.1

Fuente: Elaboración propia con base en la Muestra Censal 2010.

En cuanto al piso de las viviendas donde habitan los adultos mayores, dominan los pisos de tierra en Temoaya (16.5%) mientras que el que tiene menor proporción es Metepec (2.8%). Por su parte, la carencia de espacios propios para cocina y cuarto de baño, destaca la situación de Almoloya de Juárez con 16.1% y 16.4% respectivamente.

Respecto a la situación de los cuatro servicios de infraestructura dentro de la vivienda en la ZMT, se observa que la luz eléctrica es el de mayor cobertura en cada uno de los municipios, le sigue el acceso al gas natural, en tercer lugar la cobertura del drenaje, siendo más delicada la mayor proporción de viviendas sin agua entubada (Gráfica 1).

Gráfica 1. Servicios en la vivienda de los adultos mayores 2010 (en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en la Muestra Censal 2010.

Por la situación que se observa con el drenaje y la baja proporción de instalación de agua entubada, se deduce la alta vulnerabilidad a la salud de la población en general y de los adultos en particular. Destacan por su peor condición, el municipio de Rayón con el mayor porcentaje de viviendas sin luz eléctrica (9.9%), en el municipio de Almoloya de Juárez más de la mitad de las viviendas no cuentan con drenaje (52.1%), para el rubro del gas, Temoaya muestra la mayor carencia (43.9%), el servicio de agua entubada el servicios más agraviado Temoaya (75.2%).

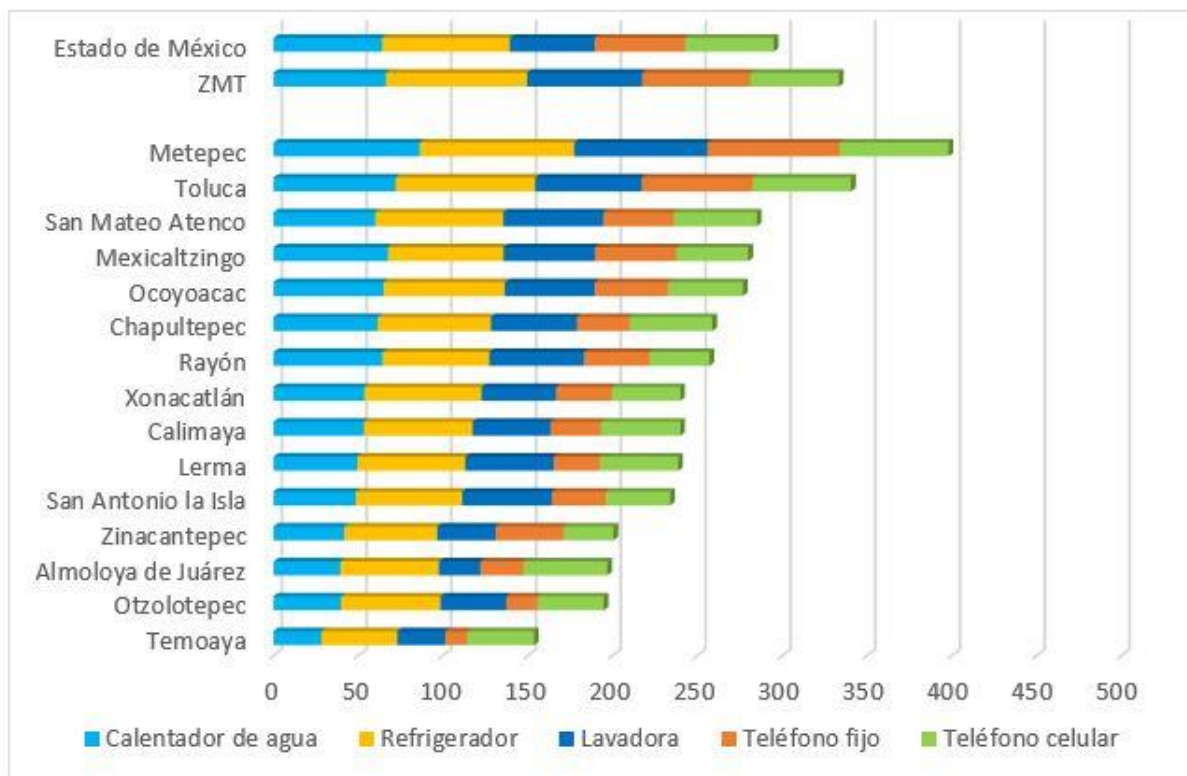
En las variables anteriormente expuestas para la vivienda independiente donde residen los adultos mayores, edificación de la vivienda y servicios en la vivienda, destaca el municipio de Almoloya de Juárez por los mayores rezagos, seguido por Temoaya, Zinacantepec y Oztolotepec por contraste las mejores condiciones se presentan en Metepec y luego Toluca.

En lo relativo a los bienes en las viviendas, si éstas cuentan con refrigerador, lavadora, teléfono fijo, teléfono celular y calentador de agua, con los cuales se puede mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, en particular el acceso a la salud y seguridad, se acomoda la información, sumando los valores de las cinco variables, oscila de 0% a 500%, por tanto a mayor valor mayor proporción de bienes en la vivienda. En general la ZMT reporta mejor situación que el Estado de México y son dos bienes con mayor proporción o indispensables el refrigerador y calentador de agua, en cambio el teléfono fijo y la lavadora se presentan en menor proporción, en todos los casos el teléfono celular tiene cierta regularidad (Gráfica 2).

Los bienes en la vivienda reporta fuertes diferencias: la tenencia de calentadores de agua, se observa que en seis municipios, más de la mitad de las viviendas no lo poseen, (Temoaya con 71.1% en peores condiciones y Metepec sólo con 13.7%); la posesión de refrigerador, los municipios de Temoaya y Metepec son los de peores condiciones (55.3%) y mejores condiciones respectivamente (21.5%); las lavadoras, son seis los municipios donde más del

50% no tienen éste bien (Almoloya de Juárez, Temoaya, Zinacantepec, Oztolotepec, Xonacatlán y Calimaya), siendo Almoloya de Juárez en peor situación; tenencia de teléfono fijo en la vivienda, en 10 de los 15 municipios, más de la mitad de las viviendas no cuentan con éste servicio, Temoaya (87%), Mexicaltzingo (52%), mientras Toluca (34.5%) y Metepec (22%) es bajo el número de viviendas sin teléfono fijo y; el teléfono celular, el municipio con menor proporción es Zinacantepec con 70.5% y Toluca con 42%, Metepec con 35.8% cuyas viviendas no tienen celulares.

Gráfica 2. Bienes en la vivienda de los adultos mayores 2010 (en porcentajes).



Fuente: Elaboración propia con base en la Muestra Censal 2010.

Las características constructivas de las viviendas, los servicios de infraestructura así como los bienes, contribuyen con la protección la salud como el bienestar de las personas envejecidas, facilitan mejor salubridad que implican menor esfuerzo físico, prevención de caídas y

enfermedades. Así que la carencia y no acceso, conllevan situaciones de desventajas, existen altas disparidades entre los municipios de la ZMT, están concentradas las mejores situaciones en escasos municipios.

b) Situación laboral y escolaridad.

Esta dimensión incluye a los adultos económicamente activos, el acceso a los servicios médicos por trabajo, a los jubilados o pensionados y nivel de escolaridad y alfabetización. En cuanto hace a la proporción de adultos que cuentan con pensión, se registra muy baja proporción de alrededor de 20%. El Estado de México 77.4% y en la ZMT el 75% no han adquirido este derecho laboral, sólo Metepec (61.15%) y Toluca (72.7%) tienen mejor situación relativa, el resto de los municipios la proporción sin pensión oscila entre 97.9% y 83%, el de Temoaya con la menor cobertura de pensionados (Cuadro3).

Las personas adultas que reportaron haber realizado trabajo, en el Estado de México fue de 34.8% y en la ZMT de 35.8%, en el municipio de San Antonio la Isla las personas adultas que trabajan destaca (46.3%) y en Metepec se presenta la menor proporción (29.8%). Por otra parte, las personas adultas que cuentan con servicio médico por el trabajo, en el Estado de México fue sólo 45.2% y en la ZMT de 55.3%, el menor porcentaje en Temoaya y el mayor en Toluca.

Cuadro 3. Condición laboral de adultos mayores, 2010 (en porcentajes)

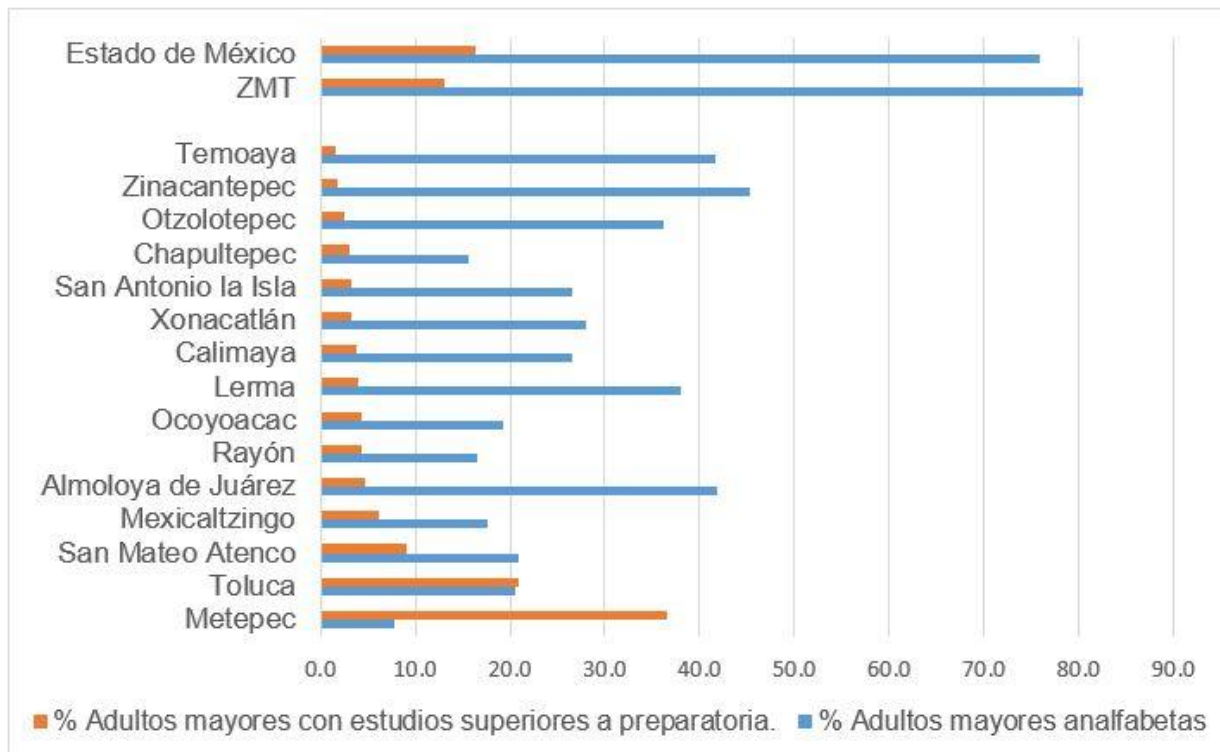
	No trabajaron la semana anterior al Censo.	Reciben pensión	Servicio médico por trabajo
Estado de México	65.15	22.68	54.82
ZMT	66.17	24.98	44.82
Almoloya de Juárez	67.41	16.65	45.38
Calimaya	63.48	10.40	24.94
Chapultepec	63.54	14.65	40.23
Lerma	69.49	14.32	30.19
Metepec	70.19	38.85	64.26
Mexicaltzingo	55.28	8.58	29.03
Ocoyoacac	59.98	14.04	30.68
Otzolotepec	62.02	8.29	36.91
Rayón	62.57	15.31	50.00
San Antonio la Isla	53.77	9.34	29.83
San Mateo Atenco	58.25	16.96	37.61
Temoaya	60.85	12.04	12.97
Toluca	64.75	27.14	70.04
Xonacatlán	60.24	7.69	40.41
Zinacantepec	65.34	11.43	38.85

Fuente: Elaboración propia con base en la Muestra Censal 2010.

Sobre la situación laboral encontrada en los adultos mayores en la ZMT, si ellos no tienen pensión o jubilación están obligados a seguir trabajando, depender de la familia y de algún programa asistencial o bien están desventaja, más si no cuentan con ingresos, los obliga a la dependencia y a la vejez en pobreza. Así mismo la mayor proporción de adultos sin derecho a los servicios de salud por trabajo, reporta que a lo largo de su vida activa no lo previeron o los programas laborales no lo proporcionaron. Ambos aspectos ponen a la población adulta en situación de alta vulnerabilidad económica y capacidad de atención de salud. En suma, las condiciones para la calidad de vida, en las últimas décadas de la vida, no están garantizadas.

Por su parte la capacitación podría favorecer a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, sin embargo en el caso de estudio la situación encontrada agrava la vulnerabilidad social. Se registró bajo nivel de escolaridad y se concentra en dos municipios, por contraste el alto analfabetismo es generalizado en los municipios metropolitanos y en la entidad (Gráfica 3).

Gráfica 3. Analfabetismo y nivel escolar de los adultos mayores 2010.



Fuente: Elaboración propia con base en la Muestra Censal 2010.

El nivel de analfabetismo es mayor en el Estado de México que en la ZMT (24.1% frente a 19.6%), por municipios, la mayor proporción de analfabetas se encuentra en Zinacantepec (45.3%) y la menor proporción en Metepec (7.8%). Por otro lado, los adultos mayores que no cuentan con estudios de preparatoria se ubican en Temoaya y Zinacantepec, en cambio la mayor proporción con escolaridad superior a la preparatoria reside en Metepec y Toluca.

Existe relación entre las personas que no tienen pensión o jubilación, con los que poseen alto nivel de analfabetismo y baja proporción de escolaridad, son situaciones socio económicas que se refuerzan circularmente (positiva o negativamente). Asimismo la escolaridad de los adultos mayores influye en el acceso y calidad de empleo, en el acceso a las prestaciones y derechos de atención a la salud obtenidos en la vida activa, lo cual impacta la calidad de vida y bienestar

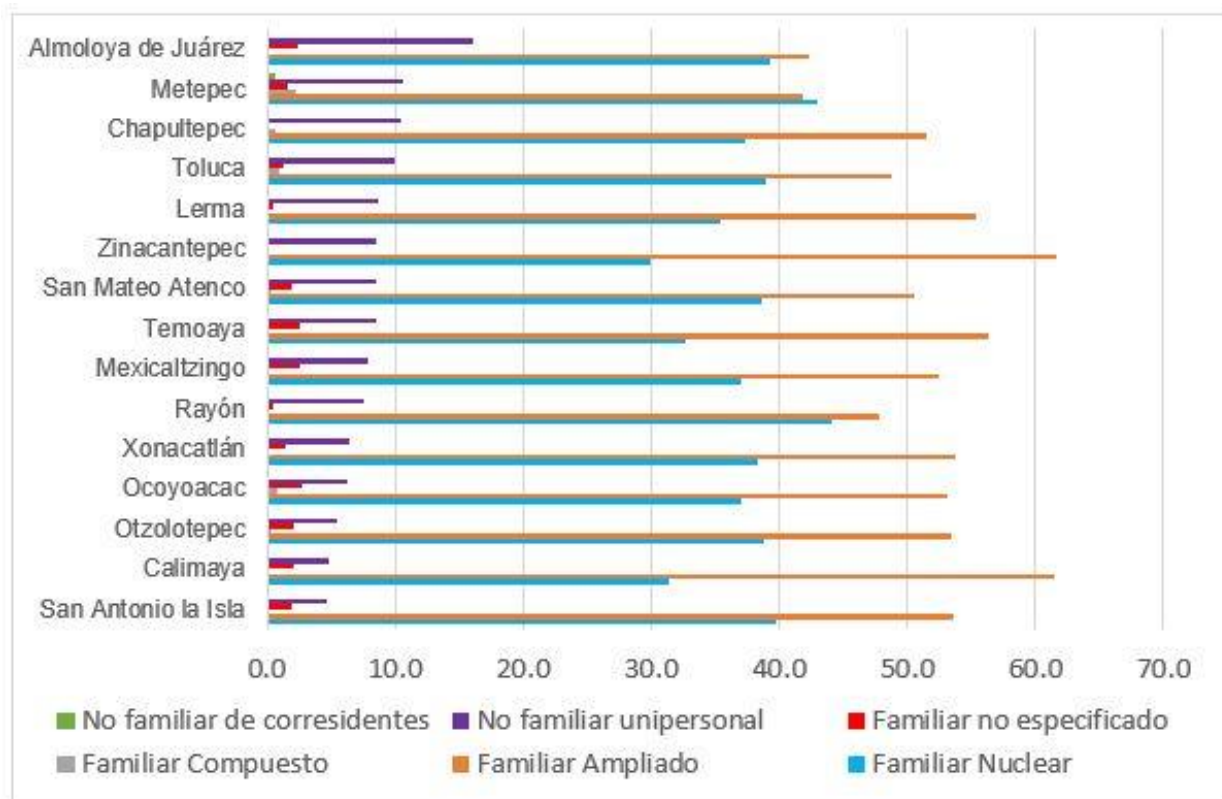
de la vejez (positiva o negativamente). En la ZMT, se registra vulnerabilidad social generalizada con concentración espacial de las mejores condiciones laboral y escolar aquilatadas en la vida activa.

c) Salud y composición del hogar.

Esta dimensión examina los aspectos de composición de los hogares y existencia de pareja en la vejez, si este grupo recibe atención médica al enfermarse y derechohabencia a servicios médicos. En la ZMT, en cuanto a la familia y hogar de los adultos, la mayoría de las viviendas posee familia ampliada, luego sigue la familia nuclear y después la familia compuesta⁶ (Gráfica 4). Hay otras formas de organización tales como hogar co-residente aquel que se integra por dos o más personas sin relación de parentesco y, el hogar unipersonal que se integra por una sola persona, éstas dos formas están presentes en menor proporción y contados municipios. En el Estado de México aproximadamente 9.5% de los adultos mayores vive en hogares unipersonales, mientras que en la ZMT el 8.8%. En los municipios, destacan con 4.6% San Antonio la Isla con en el menor porcentaje de hogares unipersonales y 16% Almoloya de Juárez, como caso de extrema vulnerabilidad que exige un máximo de autonomía pues los adultos mayores sobre llevan la vejez solos.

⁶ Según Cuéntame (INEGI, 2010), los hogares nucleares están compuestos por los padres y en caso de tenerlos, los hijos, los hogares ampliados están formados por los integrantes de un hogar nuclear más otro pariente (primos, hermanos, suegros, etc.), un hogar compuesto se genera a partir de los integrantes de un hogar nuclear o ampliado más personas sin parentesco con el jefe de hogar.

Gráfica 4. Composición de los hogares de los adultos mayores 2010 (en porcentaje).



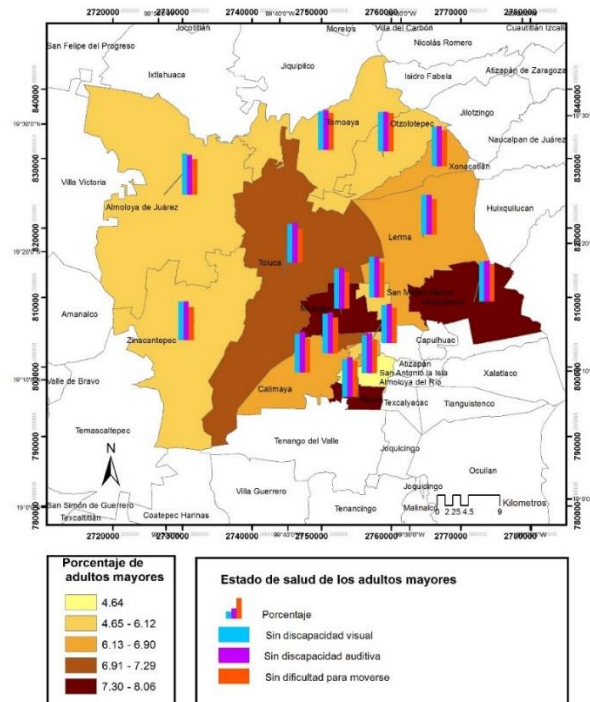
Fuente: Elaboración propia con base en el DENUE 2010.

En cuanto a la condición de salud, se considera tres tipos de discapacidad en la vejez: visual, auditiva y dificultad para moverse, caminar, subir o bajar (Mapa 1). La discapacidad visual de los adultos mayores en el Estado de México es de 5.5%, en la ZMT de 6.5%, entre los municipios, el de San Antonio la Isla presenta esta discapacidad en 9.2% y sólo 1.3% en Almoloya de Juárez.

La discapacidad auditiva, en el Estado de México el 3.8% la padecen y en la ZMT el 4.1%, entre los municipios, el mayor porcentaje en Zinacantepec y el menor en Calimaya. La discapacidad o dificultad para caminar, moverse, subir o bajar de los adultos mayores, en el Estado de México el 15.7% y en la ZMT el 17.1% de este grupo de edad padece alguna de esta discapacidad,

entre los municipios, el más afectado es Zinacantepec (20.4%) y el menos afectado Oztolotepec (8.7%).

Mapa 1. Condición de salud de los adultos mayores 2010.

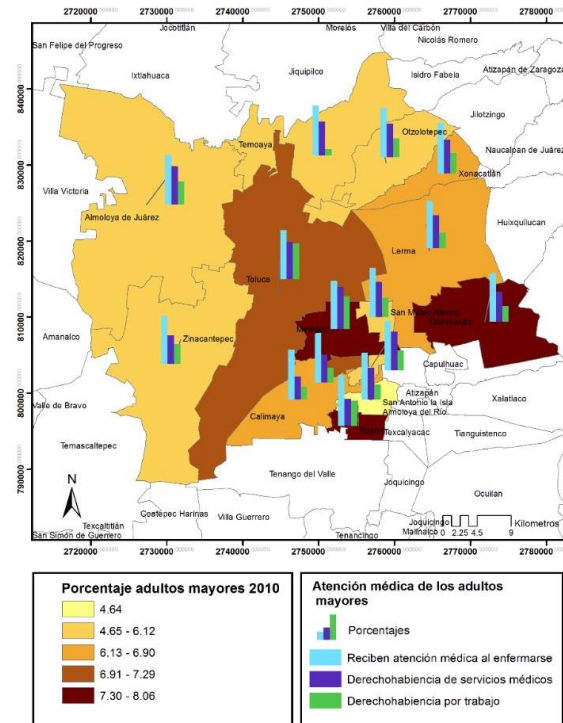


Fuente: Elaboración propia.

Los adultos mayores que atienden la salud con derechohabencia a servicios médicos y los adultos mayores con derechohabencia por trabajo presentan, la siguiente situación (Mapa 2). La proporción de adultos mayores que no se atiende al enfermarse es de 4.4% en el Estado de México y de 5.7% en la ZMT, entre los municipios, en San Antonio la Isla es de 7.5% y Rayón el 0.3% son las proporciones más altas y bajas, es decir, en general los adultos mayores atienden sus dolencias y situación de enfermedad. El porcentaje de adultos mayores que no tienen derecho a servicios médicos (IMSS, ISSSTE, etc.) es de 31.5% en la entidad mexiquense y de 32.1% en la ZMT, entre los municipios, el más afectado es Calimaya (55.1%) mientras que el municipio menos afectado Metepec (16.7%). Por su parte, los adultos mayores que no cuentan con servicios médicos por trabajo es de 45.2% en el Estado de México y de 55.2% en la ZMT,

entre los municipios, el municipio más afectado es Temoaya (87%) y el menos afectado Toluca (30%).

Mapa 2. Atención médica de los adultos mayores 2010.



Fuente: Elaboración propia.

Según las tres dimensiones aquí examinadas, se pueden destacar algunos aspectos de concentración y disparidad espacial metropolitana. Según las variables de la dimensión habitacional se develan que las peores condiciones se encuentran en los municipios de Almoloya de Juárez y Temoaya, y las mejores condiciones en Metepec y Toluca. La situación laboral y la escolaridad de los adultos mayores, las peores condiciones se ubican en el municipio de Temoaya y las mejores en Metepec y Toluca. La situación de salud y composición del hogar, se presenta mayor homogeneidad entre los municipios, aunque los menos favorecidos son Zinacantepec, San Antonio la Isla y Almoloya de Juárez. En suma, la mayor vulnerabilidad social y espacial la representan Almoloya de Juárez, Temoaya y Zinacantepec, en ellos la población adulta mayor vive su vejez en las peores condiciones que los demás

municipios, siendo el contraste o referente lo alcanzado en los municipios metropolitanos centrales, Metepec y Toluca.

5. CONCLUSIONES

En México, urbanización y envejecimiento, actualmente se encuentran interrelacionados y a su vez determinan en varios aspectos. Debido a que la mayor parte de la población del país reside en ciudades y zonas metropolitanas, allí también la población progresivamente va alcanzando la edad de adulta y su vejez, porque las ciudades presentan avanzada transición demográfica y las condiciones para la extensión de la esperanza de vida. Todo ello conlleva a que el medio económico, el entorno urbano, la situación social y los sistemas institucionales de los adultos mayores cobre importancia analítica para las políticas públicas urbanas y para la planeación urbana.

La ZMT, según la información sobre los adultos mayores analizada aquí, presenta alta y generalizada vulnerabilidad social y alta concentración espacial de las mejores condiciones relativas.

En la situación socioeconómica de los adultos mayores, la baja escolaridad, el alto analfabetismo, la baja proporción de trabajo, que debieron ser atendidas en la edad activa, arrastra problemas estructurales para los años finales de la vida, afecta en la calidad de la atención de la salud, en cuanto a la organización independiente del adulto mayor para gozar y procurarse de cierto grado de calidad de vida y bienestar. Sin derechohabencia a sistemas de salud, pensión y jubilación, no existe garantía para la atención regular y prolongada para la salud. La buena salud y la calidad de los servicios e infraestructura para la salud de éste grupo de edad, debiera ser un rubro importante de política pública, se debe acompañar con la pérdida

de capacidades motrices y cognitivas, en el tránsito de adulto mayor a anciano, el cual es cada vez más prolongado.

Respecto a las condiciones materiales e infraestructura que procura la ciudad a los adultos mayores, se concreta en las viviendas donde residen, los materiales con las que están construidas, el diseño de los espacios que las integran, los servicios incorporados y los bienes que poseen, todo ello contribuye con el estado de salud y calidad de vida.

En la Zona Metropolitana de Toluca, se observa en forma agregada, un patrón centro-periferia de las condiciones de vulnerabilidad social de los adultos mayores, las mejores en los municipios centrales (Metepéc y Toluca), las peores en la parte externa poniente y norte (Almoloya de Juárez, Temoaya y Zinacantepec) y los demás municipios con grados diversos de vulnerabilidad socioeconómica. Los municipios más rezagados mantienen una estructura agrícola, mientras los centrales concentran factores económicos, sociales y de infraestructura que en conjunto favorecen la situación social.

Es importante seguir realizando este tipo de trabajos para la identificación tanto de las necesidades particulares de los adultos mayores como la localización de los problemas más severos, para que se desplieguen distintas escalas de estrategias: la focalización de programas y políticas públicas que aminoren la máxima vulnerabilidad; así como instrumentar políticas con justicia espacial metropolitana con programas de redistribución de servicios, infraestructura y equipamiento en sectores metropolitanos de mayor envejecimiento; y los programas de empleo y generación de economía, para la ciudad, entre otras acciones de aplicación integral.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez de la Torre, G. B. ,2010: “El crecimiento urbano y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas.” *Quivera* 12(2), p.p. 94-114.

Cardona Arango, Doris y Enrique Peláez, 2012. “Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: oportunidades, retos y preocupaciones”. *Salud Uninorte*. Vol. 28. No. 2, pp. 335-348.

CELADE, 1982: “México: contribución de las causas de muerte al cambio de la esperanza de vida, 1970-1982.” No.56

Foro Mundial de ONG sobre el Envejecimiento: Declaración final y Recomendaciones, 2002. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. Vol. 37. No. S2. Madrid, pp. 66-72.

Garrocho Carlos y Juan Campos, 2005. “La población adulta mayor en el área metropolitana de Toluca 1990-2000”. *Papeles de Población*, Vol. 11, No. 45, p.p. 71-106.

Gutiérrez V. Eugenio y Patricio Ríos S., 2006. “Envejecimiento y campo de la edad: elementos sobre la pertinencia del conocimiento gerontológico.” *Última década*, No. 25, p.p. 11-41.

Ham, Chande, Roberto, 2000. “Los umbrales del envejecimiento.” *Estudios Sociológicos*, Vol XVIII, No. 3, pp. 661-676.

Ham Chande, Roberto, 2003. “El envejecimiento en México: El reto de la transición demográfica.” Tijuana, México. Porrúa editores.

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2011. “Diseño de la muestra censal 2010”.

Miró , C. 2003: “Transición demográfica y envejecimiento demográfico.” *Papeles de Población* , Vol. 9, No. 35, pp. 9-29.

Monterrubio, Ma. Isabel, Flores, Rene y Montserrat, Armada, 1993: “La Transición Demográfica en México por grupos de entidades federativas, a partir de sus tasas brutas de natalidad y mortalidad, 1940-1990” en *IV Conferencia Latinoamericana de Población*, Vol. II.

Narváez Montoya, Óscar Luis, 2011: “Urbanismo gerontológico: Envejecimiento demográfico y equipamiento urbano.” *Aguascalientes. Investigación y Ciencia*. Vol. 19, No. 51, pp. 16-24.

ONU Organización de las Naciones Unidas, 2002: “Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, Madrid, España.” *Organización de las Naciones Unidas*.

Peláez Herreros, Oscar, 2009: “Descripción y proyección de la esperanza de vida al nacimiento en México (1900-2050).” *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 24, No. 2, pp. 469-492.

Sánchez, D., 2009: “Geografía del envejecimiento vulnerable y su contexto ambiental en la ciudad de Granada: Discapacidad, dependencia y exclusión social.” *Cuadernos Geográficos*. (45), p.p.107-135.

SEDESOL Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2012: “Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010, México”, SEDESOL/ CONAPO / INEGI.

Sempere, J. D., 2014: “Envejecimiento, despoblación y territorio. Contribuciones al XI Congreso de la Población Española.” *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. XIX (1095).

Zavala de Cosío, Ma. Eugenia, 1995. “Dos Modelos de Transición Demográfica en A.L.” *Perfiles Latinoamericanos* Vol. 4 No. 6, pp.

Zetina Lozano, María Guadalupe, 1999: “Conceptualización del proceso de envejecimiento. *Papeles de Población*.” Vol. 5. No. 19, pp 23-41.

CARDI, Center for Ageing Resarch and Development in Irland, 2010: *A discussion paper on Theories of Ageing and aproaches to welfare in Ireland, North and South*. Irlanda.

Pacione, Michael (2005): *Urban Geography*. Segunda Edición. Routledge imprint of Taylor &Francis Group. Nueva York

Robles González, Elena, 2011: “El envejecimiento de la población.” En *Salud, demografía y sociedad de la población anciana/* coord. por Rosa María Gómez Redondo. Pp 39-56.

Cuentame Población, 2010: Tipos de hogares en México. Consultado 3 de junio del 2015. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/hogares.aspx?tema=P>